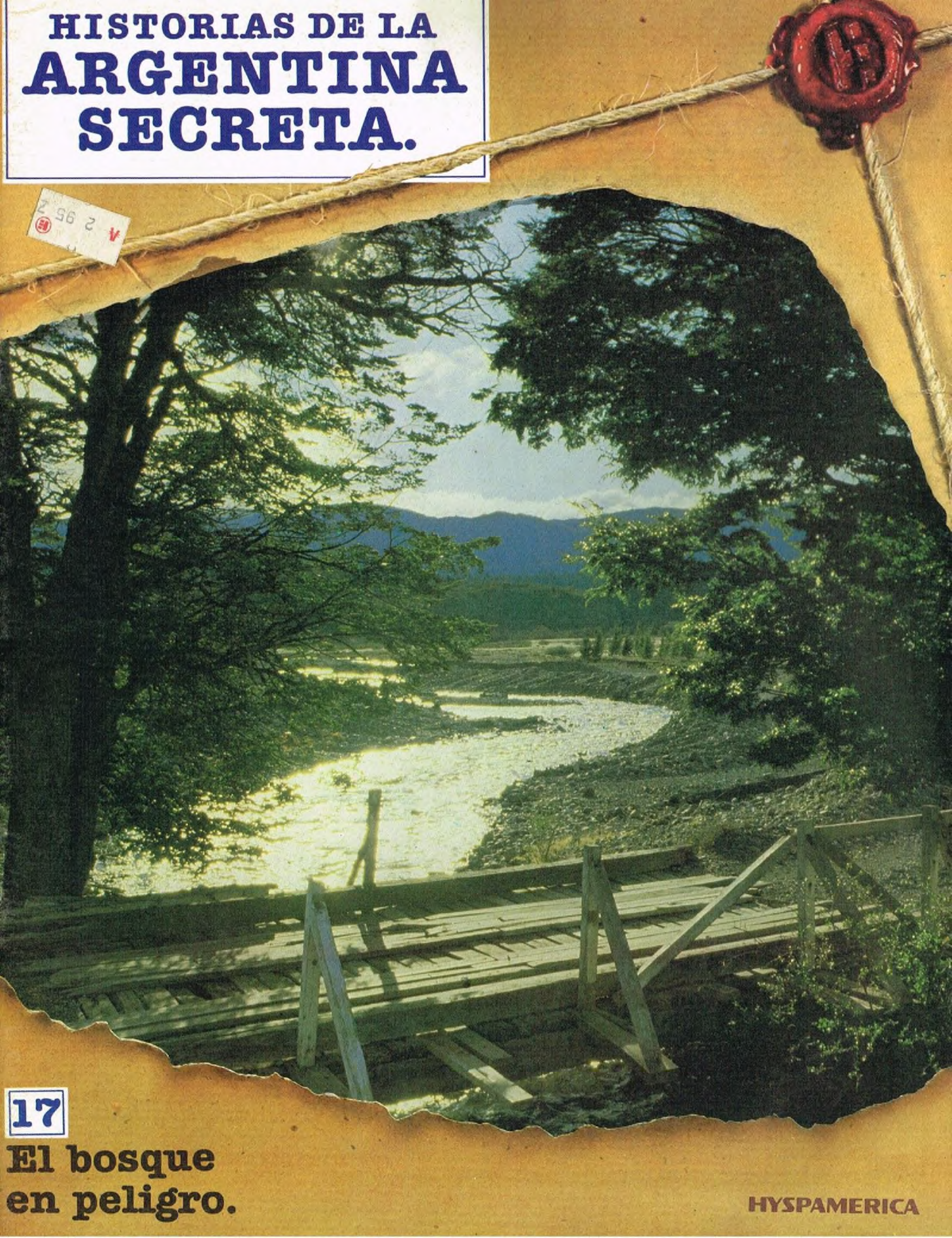
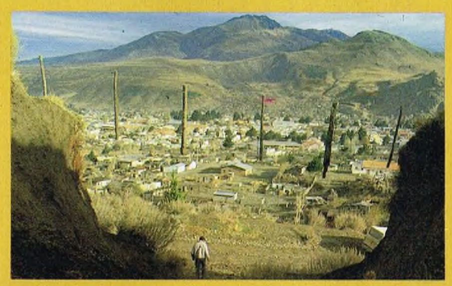

HISTORIAS DE LA
ARGENTINA
SECRETA.
17
El bosque
en peligro.
HYSPAMERICA

HISTORIAS DE LA ARGENTINA SECRETA.

Estos fascículos reproducen y complementan el contenido del primer programa documental de la televisión nacional, cuyas emisiones semanales llegan en directo, o en diferido, a cientos de canales de todo el país. El ciclo fue galardonado con la Cruz de Plata Esquiú, la estatuilla Santa Clara de Asís, el premio San Gabriel, el diploma de honor del Congreso El Niño y la Televisión, el premio Unidad Nacional, el que otorga la Universidad Nacional de Córdoba ("Unión Nacional"), y los que instituye la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral.
El programa, además, representó a la televisión argentina en numerosas muestras internacionales y fue premiado en México y difundido por la televisión alemana, francesa y española.

PLAN DE LA OBRA

HISTORIAS DE LA ARGENTINA SECRETA es el resultado de un trabajo periodístico que sintetiza los hechos desconocidos de nuestro país en relación a pueblos, flora y fauna, paisajes y acontecimientos de repercusión socioeconómica. Incluye reportajes e historias de vida. Esta colección documental abarcará cien fascículos de aparición semanal. Cada veinte fascículos se integrará un tomo, cuyas tapas saldrán a la venta con los números 20, 40, 60, 80 y 100. Con las contratapas de cada fascículo se podrá formar, al finalizar la obra, el **ATLAS DE LA ARGENTINA REAL** que contendrá, además, **LA ARGENTINA EN CIFRAS**, una colección de datos, estadísticas, descripciones físicas, sociales y económicas de las provincias argentinas. Se publicarán también fotografías satelitarias y mapas de valor histórico y geográfico de relevante importancia. Este material complementa el **ATLAS DE LA ARGENTINA REAL**. Por razones de ordenamiento cada fascículo anticipará datos y referencias del mapa que se publicará en el siguiente. Las referencias del atlas así como las del mapa de la Argentina que se entregó con el número uno, acompañarán las tapas para encuadernar el atlas. Estas se pondrán a la venta al promediar la colección.



Cómo llegar: *Si bien el programa de televisión –y este fascículo– están referidos a la localidad de Esquel, en la provincia de Chubut (a la cual se puede llegar en vuelos de Aerolíneas Argentinas y Líneas Aéreas del Estado, en tren, desde Ingeniero Jacobacci o por tierra a través de las rutas nacionales 25 y 40), es en la sede de Esquel, de la Universidad Nacional de la Patagonia donde podrán encontrarse a los principales protagonistas de esta ardua, silenciosa y necesaria tarea de rescatar a los bosques de nuestra Patagonia andina.*

Editor:
Raúl E. Paggi.

Consejo editorial:
Jorge Lebedev, Doctor Alcides Lorenzo, Ingeniero Alejandro Lorenzo, Stella Paggi.

Directores generales de la obra:
Otelo Borroni y Roberto Vacca.

Coordinadora editorial:
Haydée Valero.

Redactores:
Jorge Anitua, Carlos Inza, Diego Lagache.

Fotógrafos:
Ignacio Corbalán, John Fernandes, Jorge Vilariño.

Coordinadora de viajes:
Susana Tenreiro.

Diseño:
Lorenzo Amengual, Daniel Sozzani.

Cartógrafos:
Daniel Marín, Pedro Rotay.

Documentadora cartográfica:
Noemí Casset

Secretaria:
Analía Gardín

Jefe de diagramación:
Víctor C. Sarracino.

Diagramación y armado:
Pedro Charab, Luis Armando Castelvi.

Corrección:
Aurora Chiaramonte, Griselda Iglesias.

Jefe de producción:
Juan Carlos Calderoni.

Asistente de producción:
Francisco Antonio Ursino.

Recopilación de videotapes:
Mario Stillitani.

Producción gráfica:
Rubén Padín.

Editado por:
Hyspamérica Ediciones Argentina S.A.
Corrientes 1437, 4º piso
(1042) Buenos Aires
Tel. 46-4385/4419/4484

Distribución Capital Federal:

Distribuidora Rubbo S.R.L.
Garay 4226/8, Buenos Aires
Tel. 923-4725

Interior:
Hyspa Distribuidora S.A.
Corrientes 1437, 5º piso, Buenos Aires
Tel. 46-3904/4404

Canje por tomos encuadernados:
Hyspamérica Ediciones Argentinas S.A.
Corrientes 1437, 5º piso, Buenos Aires
Tel. 46-6249/5197/4591

Fotocomposición:
Gráfica Publicitaria
Rivadavia 2358, 2º piso,
Tel. 47-0141/3239/48-4112

Fotomecánica:
Offset Plus Fotocromos
Comodoro Rivadavia 878, Bernal,
Provincia de Buenos Aires
Tel. 252-8148/8794

Impresión:
Talleres Gráficos Ernesto Zeiss S.A.I.C.
Belgrano 4065/67 (1210) Buenos Aires
Tel. 981-5656/2731

ISBN: 950-614-496-6 (Obra completa)
ISBN: 950-614-497-4 (Tomo I)
La presente publicación se ajusta a la cartografía oficial, establecida por el Poder Ejecutivo Nacional a través del IGM, ley 22.963 y fue aprobada por expediente número GGG 4020/101 de fecha 25 de agosto de 1986.

El bosque en peligro.



El hombre está destruyendo el fruto más preciado de la tierra. Pero otros hombres, jóvenes, se preparan para defenderlo. Estamos en Esquel, Chubut. Aquí suena un canto de esperanza. Una epopeya que también quiere ser grito de alerta.

Esta es una historia que debe preocupar. Es contradictoria. Cuenta cómo –teniéndolo a su alcance– el hombre puede perder el paraíso. Cómo es capaz de destruirlo por acción u omisión, por su instinto depredador, o por su negligencia suicida. Pero también alude a otra clase de hombres. Narra la lucha sin claudicaciones de un puñado de jóvenes, chicos y chicas casi adolescentes, que dedican sus vidas a contrarrestar aquellas actitudes. Testimonia sus afanes por convertir desiertos incipientes en inmensos bosques artificiales. O por rescatar ecosistemas en peligro. Se trata, en su mayoría, de alumnos de la Universidad Nacional de la Patagonia, que buscan con su estudio y con su trabajo eliminar para siempre el peligro de extinción de los bosques.

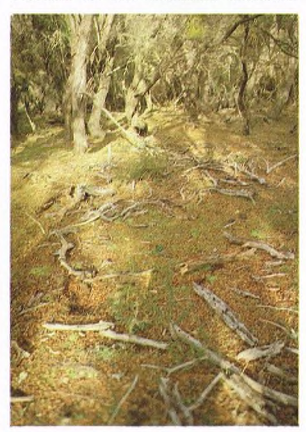
Estamos en la zona cordillerana próxima a la ciudad de Esquel, en la provincia del Chubut. Muchos turistas gozan del paisaje, pródigo en bosques naturales, lagos y picos eternamente nevados. El lugar figura en los catálogos turísticos internacionales. Pero muy pocos saben que este monumento natural está en peligro. Y, peor aún, a muy pocos esto les preocupa.

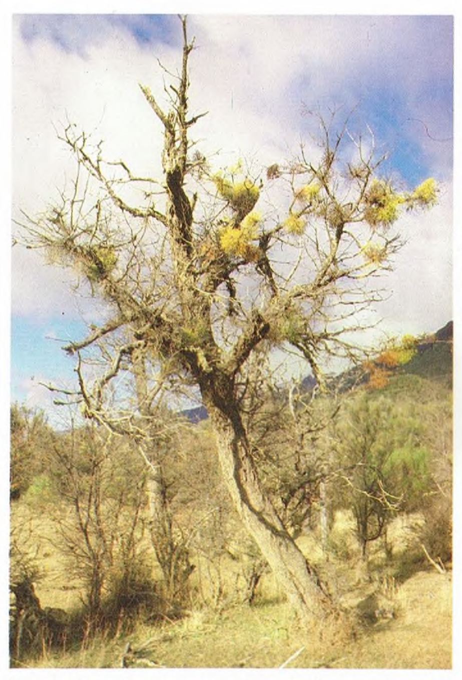
Degradadores y depredadores.

El proceso de degradación y pérdida del bosque es total, y se puede resumir fácilmente. El primer paso se produce con la tala indiscriminada de las especies nativas sin implantar nuevos ejemplares. El ingreso en ese terreno de ganado vacuno o lanar hará el resto. El ganado, en efecto, come las ramas nuevas e impide el crecimiento de los renovales. Y ya los árboles comienzan a ralear, a desaparecer, invadidos por líquenes parásitos que entorpecen su desarrollo natural.

La mala calidad de la madera resultante desalienta entonces al propietario del monte quien resuelve por lo general hacer tala rasa, para destinar esos campos a fines más lucrativos. Allí comienza la segunda etapa de este

Uno de los paisajes más bellos del país es destruido por la negligencia de quienes deberían ser sus cotidianos custodios.

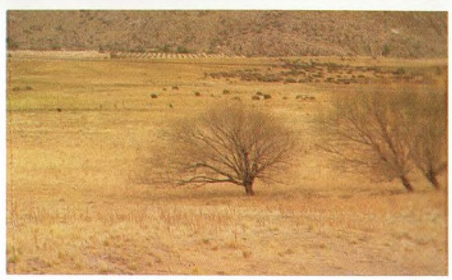




Una de las etapas más críticas, la que indica el comienzo del fin, es la aparición de líquenes parásitos en los árboles. A partir de allí la madera pierde valor y el buen productor se desanima.

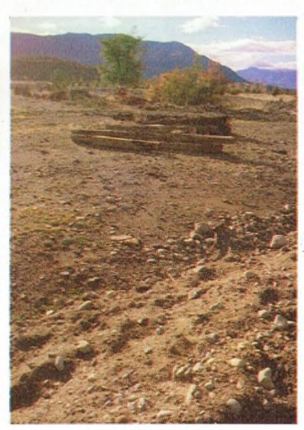
El proceso de degradación se produce en varias etapas. Comienza con la tala del bosque. El ganado y el viento hacen el resto.



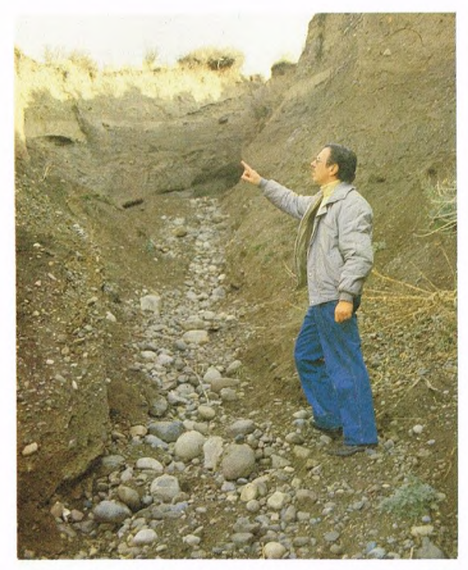


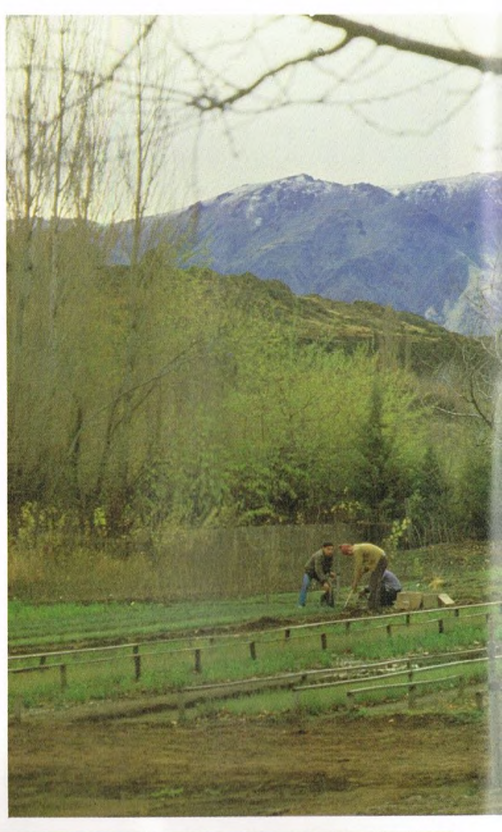
La tierra erosionada a causa del sobrepastoreo, abre camino al desierto que invadirá las regiones fértiles y cultivables.





La propuesta es simple: reforestar con especies foráneas de rápido crecimiento. El suelo no tarda en recuperarse.

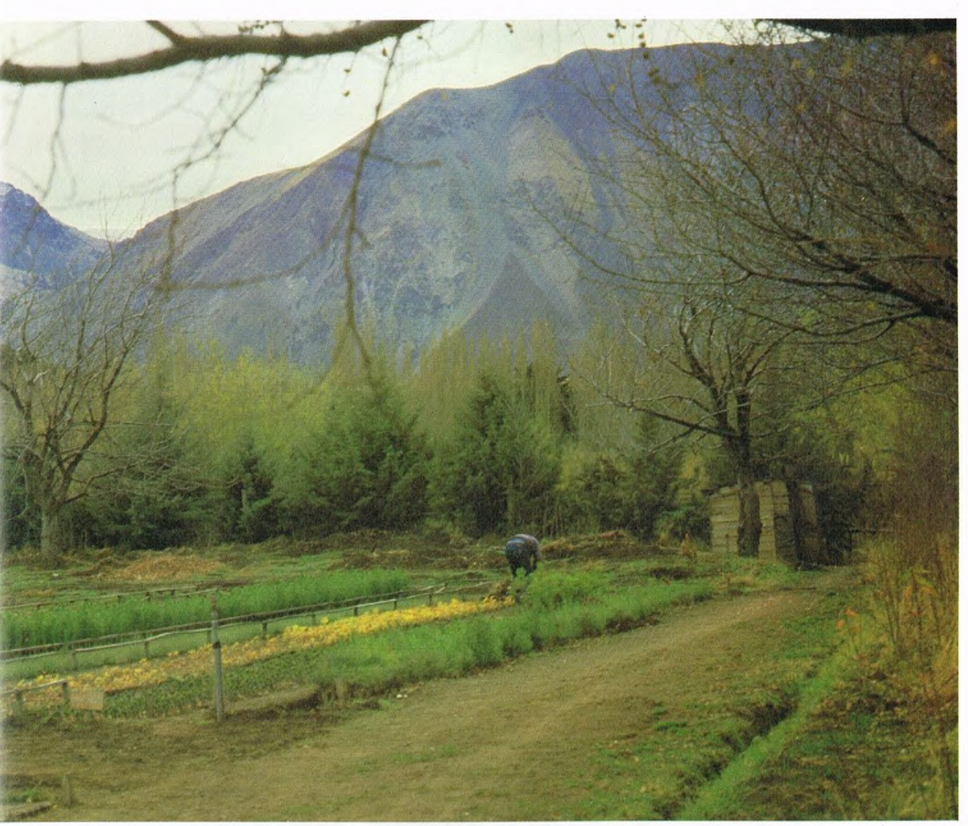




Técnicos forestales han descubierto que especies como pinos, acacias, álamos o eucaliptos son especialmente aptas para desarrollarse en la región. Estos ejemplares son implantados en viveros de la propia universidad antes de ser entregados a los ganaderos para sus tareas de reforestación. En estos lugares comienzan su aprendizaje los jóvenes estudiantes del sur.







verdadero atentado contra la naturaleza: la erosión del terreno, la pérdida de tierra fértil acumulada sobre el suelo pedregoso a lo largo de los siglos y que ahora, por el sobrepastoreo y por la nefasta acción de las pezuñas de las ovejas, desaparecerá en poco tiempo. Queda así, el desierto. Y el verde, que como un oasis aparece a la vista del viajero, va transformándose en un ocre apagado.

Un desierto en el que sólo crecen matas ineptas para la alimentación del ganado. Entonces sí, el ciclo se habrá cerrado. Y lo que constituía un bosque abigarrado, se convertirá en tierra yerma, desolada. Un desequilibrio que concluirá por transformar todo el ecosistema y se extenderá como plaga, extinguiendo especies tanto de árboles como de animales. Aves y mamíferos deberán emigrar inexorablemente en búsqueda de un hábitat similar al que los vio nacer, y allí prosperar.

La universidad al servicio de la zona.

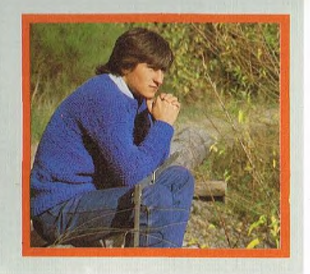
La propuesta de la Universidad Nacional de la Patagonia, en cuya sede de Esquel estudian y trabajan los protagonistas de esta historia, es tan simple que resulta difícil entender por qué los productores, salvo raras y encomiables excepciones, la dejan de lado. Se trata, en síntesis, de plantar especies adecuadas –pinos, acacias, álamos y eucaliptos– y esperar su crecimiento. Una vez asegurado el árbol –se trata de ejemplares de desarrollo mucho más rápido que el de las especies nativas– y recuperado el suelo, sólo deberán limitarse a aplicar un sistema silvo-pastoril, que combine la explotación ganadera con la maderera. Esto, aparentemente tan sencillo, es obviado por la mayoría. Los productores parecen preferir el deterioro definitivo de sus tierras, a veces ganadas con el sudor de varias generaciones.

Una digna excepción a esta regla la constituye el ganadero Ricardo Douglas Berwin, uno de los tantos descendientes de los primitivos pioneros galeses que poblaron la región a fines del siglo pasado. Berwin lamenta que los primeros pobladores –tal vez sus propios antepasados– no hayan advertido a tiempo el futuro que tiene la forestación en la zona. De esa manera «limpiaron» los campos para cultivarlos, y lo que no destruyeron fue diezmado por la acción del fuego, provocado muchas veces por incendios traídos por fuertes vientos desde el vecino territorio chileno.

La vuelta al pago.

Eduardo Núñez es el presidente del Centro de Estudiantes de la sede Esquel de la Universidad de la Patagonia. Oriundo de Esquel, su testimonio reafirma el cambio producido en la zona a partir del funcionamiento de la universidad.

«La existencia de una facultad aquí en Esquel es algo que nos gratifica a todos, ya que hace un año atrás todos los chicos que queríamos seguir una carrera universitaria teníamos que emigrar a las sedes de Comodoro, o viajar a Buenos Aires, La Plata o Córdoba. En mi caso tuve que irme a estudiar a La Plata. Estuve en la Facultad de Agronomía. Pensaba seguir Ingeniería Forestal. Pero por lo que vi, no satisfacía mis expectativas. Lo que aprendía era poco con relación a lo que necesitaba. Por suerte este año se abrió acá en Esquel la carrera de Ciencias Naturales con orientación forestal, que es lo que a mí me gusta. Es una carrera ideal para nuestra zona. Estoy muy contento de haberme vuelto. También se da el caso de muchos chicos de afuera que se han venido y se encuentran muy bien viviendo y estudiando con nosotros».



Asesorado por distintos entes forestales, como el vivero forestal del IFONA (Instituto Forestal de la Nación) o el primitivo vivero de Parques Nacionales, y ahora el perteneciente a la universidad, Berwin puso en práctica el sistema silvo-pastoril. Plantó hileras de pinos separadas por ocho metros, y dejó entre cada planta un espacio de tres metros. De esta forma, en un futuro bastante cercano, este ganadero podrá pastorear sus vacas en pleno bosque y mantener intacto el ecosistema de su campo. Habrá derrotado a la erosión, brindando un magnífico ejemplo a sus colegas de la región.

En las aulas de la universidad, un grupo de jóvenes se prepara para librar una batalla en la que el futuro está en juego. ¿Hasta qué punto son fundadas las esperanzas de estos estudiantes? Para hallar una clave que brinde respuestas se debe recorrer un monte totalmente implantado por la mano del hombre, un bosque artificial. Colocados a una distancia justa, en simétricas hileras, conviven álamos, cipreses y pinos. El campo es ex-

Los jóvenes patagónicos ya no emigran. Se quedan en su tierra a estudiar y trabajar.

La actividad educativa se desarrolla en gran parte al aire libre, en estrecho contacto con la naturaleza. Los estudiantes volcarán en la tierra que los vio nacer, los conocimientos adquiridos. Un ideal al alcance de la mano: estudiar y trabajar.



perimental y está ubicado en las cercanías de la localidad de Trevelin. Como tantos terrenos aledaños, el lugar podría estar ya convertido en una tierra semidesértica, sólo apta para el pastoreo indiscriminado e irracional de un puñado de vacunos. Pero la mano destructora del hombre fue detenida por la de otros hombres, que devolvieron belleza y riqueza a la tierra.
Este campo permite darse una idea de la particularidad de los cursos que se imparten en la sede Esquel de la universidad patagónica. La mayor parte de las clases se dictan sobre el campo mismo, en pleno contacto con el medio natural sobre el cual, una vez recibidos, los alumnos volcarán los valiosos conocimientos adquiridos.

Jóvenes que aman la naturaleza.

La mayoría de estos jóvenes nacieron en la región. Hasta hace muy pocos años hubieran debido emigrar para continuar sus estudios terciarios. Ahora ya no tienen necesidad de irse. In-

Juan Carlos Enricci

«Somos irracionales y negligentes».

Decano de la Facultad de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de la Patagonia, Juan Carlos Enricci es uno de los empecinados luchadores por la preservación del bosque. Sus armas son la docencia y un infatigable amor por la naturaleza. Joven aún, sabe que le quedan muchos años por delante, y que su paciente tarea didáctica de difundir los peligros que acechan a los sistemas ecológicos cordilleranos tendrá algún día su recompensa.
«Considero que el problema mayor es la falta de ilustración, de conocimiento, por parte de los que vivimos en esta región. Por ello, la acción de la universidad es tan importante. Sirve para formar no solamente profesionales que atiendan el aspecto biológico y ecológico de la zona, sino también para trasmitir a la población, a la comunidad que rodea o que vive en el ecosistema, todos estos peligros. Y además de esta advertencia, que pueda difundir y poner en práctica todas las acciones que se pueden desarrollar para evitarlo y aun para recuperarlo. Todavía quedan muchas áreas que pueden ser salvaguardadas. En mayor o menor grado casi toda la región sufre este tipo de presión. Salvo la zona de Parques Nacionales, el resto de la superficie del bosque subantártico, que alcanza más o menos a dos millones de hectáreas, está sufriendo las consecuencias de la irracionalidad de la explotación, o la negligencia por parte del hombre. La falta de incorporación de tecnología y de nuevas especies a la región es lo que impide revertir esta situación. En algunos lugares el proceso ya está muy acelerado. Por lo tanto, reemplazar ese ecosistema por especies nativas, o volver a incorporar especies autóctonas, sería un proceso un poco lento que, tal vez, no frenaría el proceso erosivo. Por tal motivo, en esos lugares preferimos la implantación de especies exóticas de rápido crecimiento, sobre todo oriundas del hemisferio norte, que se adaptan perfectamente a nuestra zona. Y que además de producir un rendimiento económico satisfactorio, que permitirá detener la explotación del bosque subantártico, posibilitarán una mayor fijación de ese suelo por su rapidez de crecimiento».



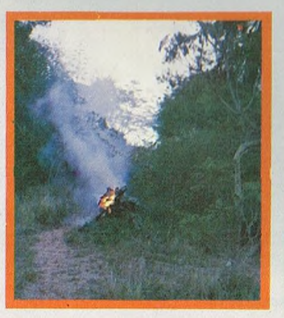
La dura lección del fuego.

Pudo haber sido un cigarrillo, el escape de un automóvil o un fogón mal apagado. Lo cierto es que, a fines de 1986 y durante el verano de 1987, el fuego arrasó una aún incalculable riqueza forestal en varias zonas del sur de la Cordillera de los Andes y en las proximidades de Sierra de la Ventana, en la provincia de Buenos Aires.

Más allá de las pérdidas de valiosos bosques, del peligro que corrieron los pobladores de la región y del perjuicio ocasionado a la ecología, el fuego puso en evidencia el poco valor que los argentinos le damos a nuestros árboles, a nuestros parques naturales y, por qué no, a la vida misma.

Los incendios forestales pusieron también sobre el tapete lo mal preparado que está el país para hacer frente a cataclismos de esa naturaleza. Las llamas se combatieron mal o, lo que es peor, no se combatieron. No hubo recursos técnicos adecuados. Y, también, faltaron hombres preparados, equipados con modernos implementos para aplacar el fuego. La eterna lección que jamás aprendimos –planificar con tiempo, prever el futuro, pensar en positivo–, una vez más, fue postergada por los acontecimientos. El fuego de los bosques australes se apagó con salvadoras lluvias y alguno que otro gesto de heroísmo. Y el país –sus hijos, su gente– volvió a su rutina. De campeones mundiales de la pérdida.

Las fotografías que ilustran esta página fueron cedidas gentilmente por la Fundación Vida Silvestre.

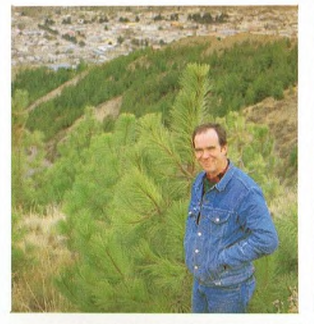




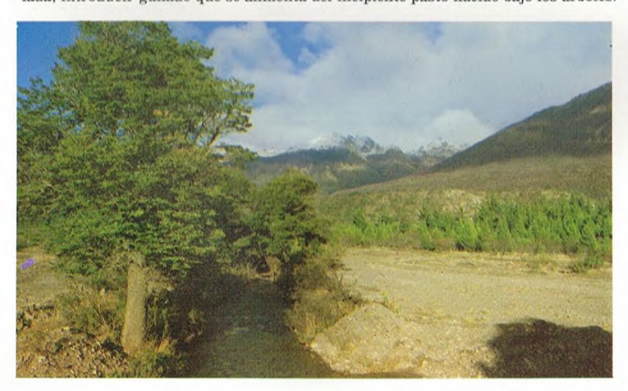
La combinación de ganadería y monte cada día va ganando nuevos adeptos.



En los gabinetes se analiza cuáles son las especies más aptas para reforestar, de acuerdo con las condiciones climáticas.



Ricardo Berwin implantó en su campo hileras de pinos separadas por ocho metros. Así logró detener la erosión que arruinaba la tierra. Hoy ya puede, en forma controlada, introducir ganado que se alimenta del incipiente pasto nacido bajo los árboles.



cluso son numerosos los casos de quienes ya habían viajado a las ciudades del centro del país y al enterarse de la apertura de la facultad, decidieron regresar. Volver a las fuentes, a trabajar por su terruño. También están los porteños que, prendados de los atractivos del lugar, decidieron poblarlo y formarse universitariamente aquí.

De esta manera, mientras la madera realiza su milenario e inexorable proceso de crecimiento, estos jóvenes también cumplen un rito similar, pero por partida doble: pueblan el desierto y evitan al mismo tiempo que el mal uso del suelo pueda provocar que no sólo ellos sino poblaciones enteras deban abandonarlo todo y emigrar.

Uno de los trabajos que determinó la realización de la labor que llevan a cabo estos jóvenes afirma que en un análisis regional exhaustivo «no puede ni debe desconocerse la particular deformación de la distribución



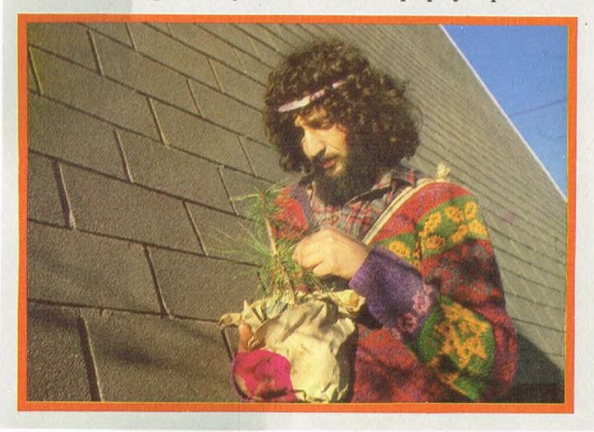


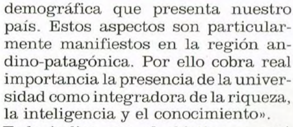
Uno de los aciertos de esta sede universitaria es adecuar su programa de estudios a las características naturales de la región. De esa manera los estudiantes realizan *in situ* sus investigaciones y pueden insertarse en el mercado laboral local.

De mochilero a universitario.

«Y así llegué acá. Con una mano atrás y otra delante, como se suele decir. Me fui enseguida a la universidad. Me planté con mi mochila, y ahí nomás pedí la beca, mientras buscaba alguien que me alojara para ir a dormir. Primero una familia me mantuvo un mes. De puro buenos nomás. Después estuve otro mes en la casa de otra familia. Tan hospitalaria una como la otra. No tengo palabras para agradecerles. Hasta que conocí otros pibes de Buenos Aires. Me uní a ellos y al tiempo, después de dos meses y medio, pude conseguir trabajo. Después la fuimos peleando juntos. Fue duro, pero ahora estoy muy contento de haberme largado. Espero recibirme y quedarme a trabajar en esta región».

El testimonio de Angel Javier Pérez, un estudiante llegado desde Rojas, provincia de Buenos Aires, es idéntico al de muchos otros jóvenes que han elegido la Patagonia para estudiar, trabajar y fundar una familia. El camino está lleno de dificultades y ellos lo saben, pero también saben que si logran superarlas podrán acceder a una vida mejor y, por sobre todas las cosas, podrán trabajar en lo que les gusta en beneficio propio y del país.





demográfica que presenta nuestro país. Estos aspectos son particularmente manifiestos en la región andino-patagónica. Por ello cobra real importancia la presencia de la universidad como integradora de la riqueza, la inteligencia y el conocimiento».

Todo indica que el objetivo se está cumpliendo. En los cursos del año 1985 participaron 120 alumnos y cincuenta docentes, auxiliares e investigadores. En 1986 estas cifras se vieron incrementadas con la inscripción de nuevos jóvenes, protagonistas de un cambio que la Patagonia y el país necesitan imperiosamente.

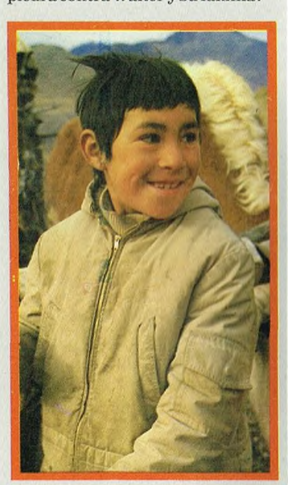
El peligro.

Uno de los peligros que amenaza al bosque en esta región está constituido por la tala de madera nativa que se destina a los aserraderos de la zona. Estos deben competir en precio y tecnología

Los leñeros: personajes de leyenda.

En esta región donde abundan los contrastes el bosque es una fuente inagotable de riqueza. El clima duro hace de la madera un elemento vital para los pobladores humildes.

Walter Díaz es uno más de los leñeritos que diariamente salen al bosque a buscar madera. Para ello usan los viejos «catangos», como se denomina en la región a los carromatos arrastrados por una yunta de bueyes, animales que suelen ser tan mansos y pacientes como sus sufridos propietarios.
Hablar de su vida cotidiana parece resultarle desconcertante.
«Yo hoy salí... a las tres salí de mi casa. Era de noche cerrada. Y ahora voy hasta los primeros cerros, aquellos que están allá, a buscar leña. Y después cargo los carros y vengo al pueblo a vender la leña. Yo la saco de los bosques. Y cuando sea grande quiero ser hachero. Es lo que más me gusta ».
Walter gana 27 australes en cada uno de sus viajes y realiza a razón de dos o tres por semana. Su padre vive en el bosque, y prepara durante el día la carga que vende en la jornada siguiente su hijo, uno de los siete que debe mantener. El bosque es fiscal y la extracción de madera está prohibida oficialmente. ¿Pero quién se anima a arrojar la primera piedra contra Walter y su familia?





Sólo profundos cambios en la estructura económica regional permitirán revertir las precarias condiciones de vida que padecen los paisanos lugareños de esta hermosa región. Aún hoy utilizan antiquísimos «catangos» para transportar la valiosa leña.





con los aserraderos chilenos, con la desventaja para los argentinos de las grandes distancias que los separan de los principales centros de consumo.

De cualquier manera es apreciable la intención de los dueños de estos establecimientos de racionalizar el desmonte, con el objeto de deteriorar lo menos posible el bosque. Es el caso, por ejemplo, de José Luis Sánchez Cabezudo, propietario de uno de los mayores aserraderos de la región. Según este industrial de apenas 33 años de edad, en la zona de influencia de Esquel hay instalados unos nueve aserraderos en un radio aproximado de 150 kilómetros. El noventa por ciento de la producción es en base a materias primas autóctonas, básicamente lenga y ciprés, aunque también se trabaja algo de cohiue en el lago Futalaufquen. La producción total de estos aserraderos es de alrededor de 800.000 pies mensuales, y ocupan aproximadamente unas trescientas personas en forma permanente. Un número similar se incorpora al obraje en época de temporada. En ciertas localidades, como Trevelin, esta industria influye en forma notable en el aspecto social, ya que constituye la principal fuente de trabajo, junto al tradicional quehacer agrícolo-ganadero.

Según Sánchez Cabezudo, el deterioro del bosque obedece a dos razones básicas: por un lado a la explotación en sí, debido al inadecuado manejo cultural que se hace del monte, y por el otro, a la depredación que produce luego la entrada de los animales. En el aserradero que dirige se trabaja sin hacer tala rasa. Se hace, en cambio, lo que se denomina «entresacado». Se determina primero la zona boscosa donde se quitará la madera; la Dirección de Bosques de la provincia marca cuáles son las plantas que deben cortarse. Pero se dejan los ejemplares que generarán semillas que faciliten el nacimiento de nuevos retoños. Lo que este organismo hasta ahora no pudo hacer

En la zona trabajan nueve aserraderos. Su actividad está severamente controlada. A ellos también les interesa el futuro: si el monte muere el trabajo desaparecerá.



Muchas voces que no conocen a fondo el problema, suelen acusar de la depredación a los aserraderos y a los leñeros. Pero, como ahora se comprende, el mal comienza con el uso indiscriminado del suelo, el sobrepastoreo y la negligencia.





es impedir la entrada de los vacunos y lanares, cerrando de alguna manera el bosque para protegerlo.

Los animales, entonces, penetran en el bosque ya trabajado y se comen los renovales. De allí la necesidad de encontrar una forma de convivencia entre los industriales madereros y los ganaderos, en lo que hace a las especies autóctonas. Respecto de las especies implantadas, la potencialidad de la zona en cuanto a calidad de suelos y régimen de lluvias es óptima, pero haría falta una fuerte inversión a largo plazo, algo fuera de los planes de los industriales argentinos. *«Los bosques implantados necesitan dos décadas para poder ser explotados, y eso, en este país, es considerado un plazo demasiado largo»*, señala con preocupación Sánchez Cabezudo.

Este es, entonces, otro de los grandes desafíos que enfrentan los investigadores de la Universidad de la Patagonia. ¿Cómo desarrollar el bosque? ¿Cómo conservar la naturaleza sin afectar a las dos grandes fuentes de in-

Aldo López Guidi

«Que se vengan los jóvenes».

Rector de la sede Esquel de la universidad patagónica, es también un apasionado militante del conservacionismo ecológico, pasión que se suma a su inclaudicable labor por el desarrollo universitario en la región y el afincamiento de jóvenes estudiantes de todas las provincias. *«Nuestra universidad está haciendo los esfuerzos necesarios para brindar también posibilidades a jóvenes de otras regiones del país que quieran radicarse, que quieran venir a estudiar justamente la problemática de los recursos naturales de la Patagonia y también las otras carreras que ofrece nuestra casa. Pero entendemos que esta posibilidad debe sortear aún algunas dificultades. Y a eso estamos dedicados: a resolver los problemas de alojamiento que suelen presentarse a los estudiantes que recién llegan, también a la puesta en marcha de los comedores universitarios, tareas que se están desarrollando en este momento en las distintas sedes de la universidad. De esa forma vamos a conseguir que vengan universitarios de otras regiones a colaborar y a formarse aquí, donde están los recursos naturales».*

gresos de la población: la ganadería y los aserraderos? Ellos tienen la respuesta. De la armonización de sus intereses y de la racionalidad de sus explotaciones depende el futuro de los bosques del sur del país.

Un trabajo realizado por alumnos de la universidad señala, precisamente, que a pesar de contar con valles fértiles y con un probado potencial forestal, con importantes recursos hidroenergéticos y con indudables atractivos para el turismo, *«el cuadro actual muestra a la región con signos de recesión y éxodo poblacional»*.

Vivir y estudiar en el paraíso.

Hace apenas una década comenzó a funcionar en Esquel una de las sedes de la Universidad de la Patagonia, San Juan Bosco –las otras están en Comodoro Rivadavia, Trelew, Puerto Madryn y Río Gallegos–. Esquel es el centro urbano más importante de la zona



El desafío de la Universidad y sus alumnos está lanzado. Si el propósito se concreta, la Patagonia habrá cambiando. En espíritu y en realidad: mayor población y mejor vida.



cordillerana al sur del paralelo 42. Según el censo de 1980 tiene 17.000 habitantes. Su nombre significa en dialecto mapuche «abrojal», y por su ubicación geográfica concentra la actividad comercial y social de una extensa zona del oeste de la provincia del Chubut. Cuenta con aeropuerto operable durante todo el año, carreteras pavimentadas que la unen con las principales ciudades de la provincia y con el norte del país. Posee un canal de televisión y una estación de radio, además de una moderna infraestructura hotelera para el turismo.

La proximidad del lago Futalaufquen, en el Parque Nacional Los Alerces, y de la represa de Futaleufú, además de la existencia del importante centro de esquí de La Hoya, a escasos 12 kilómetros del radio urbano, la convierten en un codiciado centro turístico tanto en verano como en invierno.

En este ámbito residen los estudiantes de las flamantes carreras de técnico en Administración Agropecuaria y Forestal y de Ciencias Naturales con Orientación Forestal. También se dictan cursos de Biología Forestal y profesorado de Física Matemática.

En las afueras de la ciudad, enfrentadas a un majestuoso cordón montañoso –precisamente donde se encuentran las pistas de esquí de La Hoya con su moderna estructura para la práctica de deportes invernales– se levanta una serie de cabañas de madera, de reminiscencias alpinas. Su pronunciada techumbre a dos aguas señala el rigor del invierno en estas latitudes, donde las nevadas son comunes de mayo a setiembre. En estas casitas transcurre la vida cotidiana de varios de los estudiantes porteños, bonaerenses y de otras regiones del país, que han decidido radicarse en Esquel, atraídos por la universidad.

Estos jóvenes, de vestir informal y espíritu decidido, están contribuyendo con su esfuerzo a la construcción de una Argentina más equilibrada y a la preservación de un ecosistema cada vez más amenazado por la propia mano del hombre.

LA RIOJA: la gente, los frutos de la tierra.



Población: 164.217 personas.

Densidad de población: 1,80 habitantes por kilómetro cuadrado.

Dónde está la gente: Capital: 69.504 habitantes; Chilecito: 24.590 habitantes; Arauco: 8.456 habitantes; Gobernador Gordillo: 8.467 habitantes; General Lavalle: 7.454 habitantes; Rosario Vera Peñalosa: 8.653 habitantes; General Ocampo: 5.368 habitantes; Famatina: 4.702 habitantes.

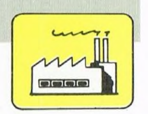
Los que nacen: 5.667 al año (dato de 1979).

Los que mueren: 1.181 al año (dato de 1979).

Mortalidad infantil: 57 cada mil nacidos vivos.

División política: la provincia está dividida en dieciocho departamentos: Arauco, Capital, Castro Barros, Chilecito, Famatina, General Angel V. Peñaloza, General Belgrano, General Juan F. Quiroga, General La Madrid, General Lavalle, General Ocampo, General San Martín, General Sarmiento, Gobernador Gordillo, Independencia, Rosario Vera Peñaloza, Sanagasta y San Blas de los Sauces.

La industria y el comercio.



Establecimientos industriales: 503.

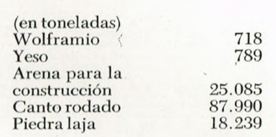
Personal ocupado por la industria: 5.999.

Establecimientos de comercio y servicios: 4.091.

Personal ocupado por el comercio y los servicios: 8.399.

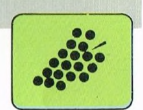
Producción minera de 1980.

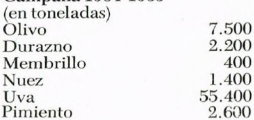




(en toneladas)	
Wolframio	718
Yeso	789
Arena para la construcción	25.085
Canto rodado	87.990
Piedra laja	18.239

Principales cultivos.





Campaña 1984-1985

(en toneladas)	
Olivo	7.500
Durazno	2.200
Membrillo	400
Nuez	1.400
Uva	55.400
Pimiento	2.600

La ganadería.



Censo ganadero de 1977

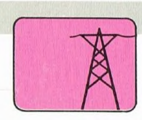
(en cabezas de ganado)	
Bovino	215.600
Ovino	65.800
Porcino	7.500
Equino	22.000

El fruto del bosque.



(En toneladas)	
Rollizos	2.393
Leña	30.312

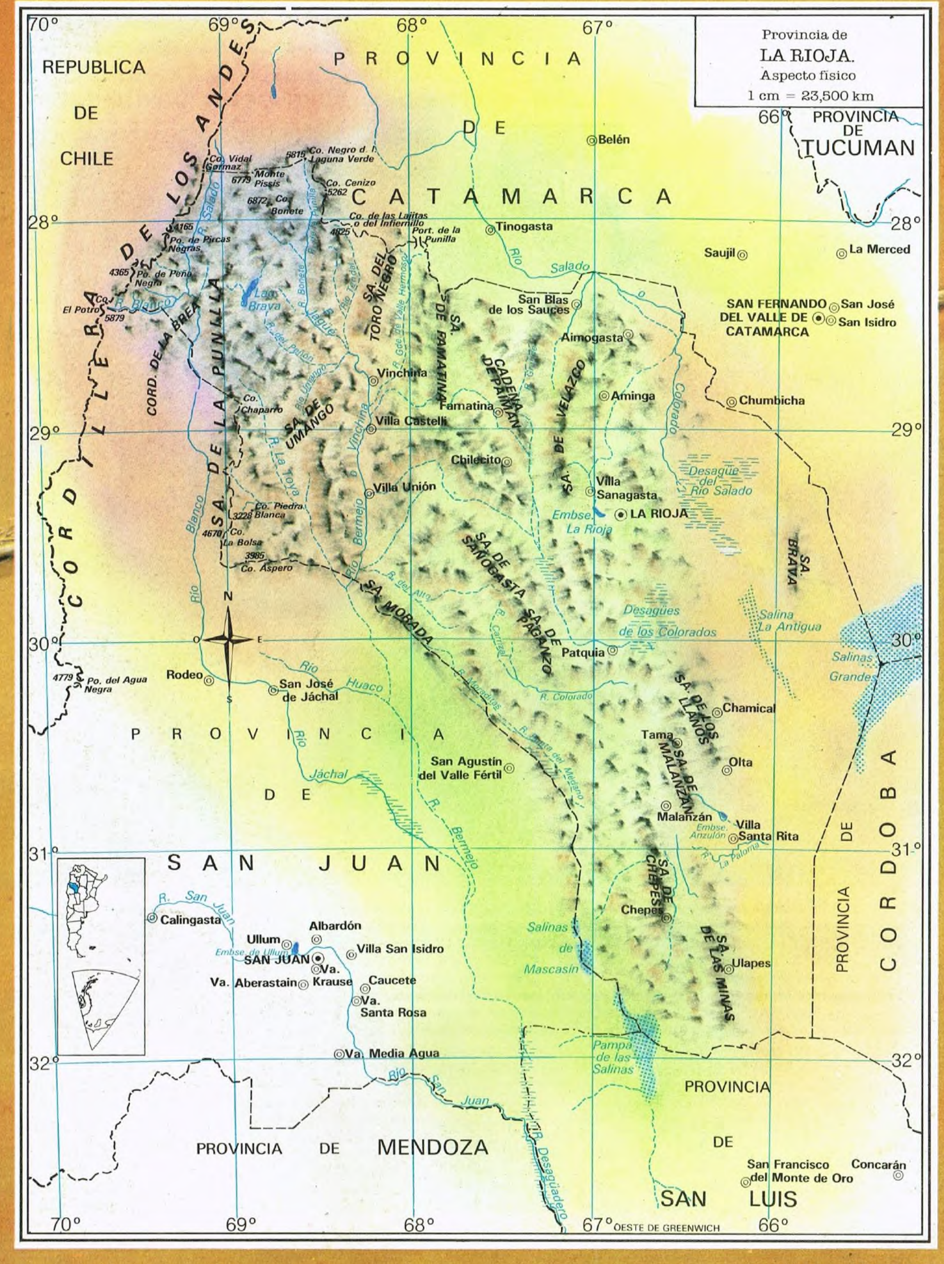
La energía.



Electricidad: potencia instalada de servicio público: 76.900 kilowatios.

Principales represas (en funcionamiento al 31 de diciembre de 1979).

Nombre	Población más cercana	Capacidad de embalse (m^3)	Destino
La Rioja (Los Sauces)	La Rioja	19.900.000	hidroelectricidad, irrigación, navegación
Anzulón	Catuna	36.900.000	irrigación, navegación
Olta	Olta	10.000.000	irrigación, regulación de crecida
Sisco	Olta	3.500.000	irrigación
El Portezuelo	Portezuelo	8.500.000	irrigación
Villa Unión	V. Unión	3.000.000	irrigación



Provincia de
LA RIOJA.
Aspecto físico
1 cm = 23,500 km
REPUBLICA
DE
CHILE
PROVINCIA
DE
CATAMARCA
PROVINCIA
DE
TUCUMAN
CORDILLERA DE LOS ANDES
Belén
Tinogasta
Saujil
La Merced
SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA
San José
San Isidro
San Blas de los Sauces
Aimogasta
Vinchina
Aminga
Chumbicha
Famatina
Villa Castelli
Chilecito
Villa Sanagasta
Villa Unión
LA RIOJA
Embse. La Rioja
Desagüe del Río Salado
Patquia
Rodeo
San José de Jáchal
Chamical
Tama
Olta
San Agustín del Valle Fértil
Malanzán
Villa Santa Rita
Embse. Anzulón
Chepes
Ulapes
Salinas de Mascasín
Pampa de las Salinas
Salina La Antigua
Salinas Grandes
Desagües de los Colorados
PROVINCIA
DE
SAN JUAN
PROVINCIA
DE
CORDOBA
Calingasta
Albardón
Ullum
Embse. de Ullum
SAN JUAN
Villa San Isidro
Va. Krause
Va. Aberastain
Caucete
Va. Santa Rosa
Va. Media Agua
PROVINCIA DE MENDOZA
PROVINCIA
DE
SAN LUIS
San Francisco del Monte de Oro
Concarán
OESTE DE GREENWICH
70°
69°
68°
67°
66°
28°
29°
30°
31°
32°